



**HVIDOVRE
KOMMUNE**

2022

Saglige gravevilkår i Hvidovre kommune

CENTER FOR TRAFIK OG EJENDOM

OPDATERET:

18. JULI 2022

Indhold

1	Lovgrundlag	2
2	Øvrige regler og retningslinjer.....	2
3	Krav til ledningsanlæg	2
3.1	Generelle krav	2
3.2	Kravspecifikationer ved arbejde på de grønne områder og vejanlæg	3
4	Eksisterende forhold	4
5	Generelle bestemmelser for gravetilladelsen	4
6	Gyldighed af gravetilladelsen	5
7	Spærretider mv.	5
8	Information til offentligheden.....	5
9	Afmærkning af vejarbejdet	6
10	Opbrydning og udgravning.....	7
11	Retablering	7
11.1	Til fyldning	7
11.2	Belægninger generelt	7
11.3	Ubundne bærelag.....	8
11.4	Geonet.....	8
11.5	Fortov	8
11.6	Kantsten	8
11.7	Chaussesten.....	8
11.8	Yderrabatter/bagkanter	9
11.9	Asfalt.....	9
11.9.1	Asfalt på cykelstier	9
11.9.2	Asfalt på kørebaner	10
11.9.3	Overfladebehandling.....	10
11.9.4	Kørebaneafmærkning og afmærkningsmateriel	10
11.9.5	Afvanding.....	10
12	Renhold og Vintervedligehold	10
13	Garanti for det udførte arbejde	10

1 Lovgrundlag

Det overordnede retsgrundlag for Hvidovre Kommunes betingelser er gældende udgave af

- lov om offentlige veje
- lov om private fællesveje

2 Øvrige regler og retningslinjer

Arbejderne skal udføres i overensstemmelse med gældende udgave af:

- Vejregler samt standardregulativ for udførelse af ledningsarbejder og andre arbejder i og over vej (www.vejsektoren.dk).
- DS475, Etablering af ledningsanlæg i jord.
- DS 1136, Standard for Brolægning og belægningsarbejder.
- [Standardvilkår for ledningsarbejder i og over veje](#), Transportministeriet oktober 2016.
- [Afmærkning og vejarbejde mv.](#) Vejdirektoratet september 2017.
- LER 2.0 (www.Ler2.dk)

3 Krav til ledningsanlæg

3.1 Generelle krav

Ledningsejerens brønde og lign. til forsyningsvirksomheder, skal tydeligt, men diskret være afmærket med ledningsejerens navn eller logo.

Ledningstraceet skal placeres således, at trafikafviklingen generes mindst muligt.

Krydsning af ledninger i vejareal skal foretages vinkelret på vejens længderetning og så vidt muligt ved opgravningsfri metoder.

Krydsning af ledninger i cykelstiarealer skal foretages vinkelret på cykelstiens længderetning.

Ledninger i kørebanerne skal placeres mindst 60 cm under terræn, og i fortove mindst 45 cm under terræn.

Ved gravning skal der lægges dækbånd 20 cm over alle kabler/ledninger.

Ledninger etableret ved opgravningsfrie metoder skal lægges i trækrør.

Ved nyanlæg skal kørespor og cykelstier friholdes for brønde og dæksler, ligesom der ikke på placeres kabelbrønde på gadehjørner. Er dette ikke muligt skal ledningsejeren aftale den nøjagtige placering med Vejmyndigheden inden arbejdets igangsættelse.

Ledningsanlæg mv. der ikke længere er i brug, skal generelt fjernes helt. I de tilfælde, hvor der indgås en aftale med Vejmyndigheden om at lade genstandene ligge, skal bygværkerne knuses i bunden, og ledningerne lukkes forsvarligt i enderne.

3.2 Kravspecifikationer ved arbejde på grønne områder og vejanlæg i Hvidovre Kommune

Ved Arbejde på grønne områder, skal der efterfølgende reetableres til samme stand som inden arbejdet påbegyndelse. Vej- og Park deltager gerne med tilsyn før og efter, samt rådgivning og anvisning.

Kørsel på græsplæner og grønne arealer skal aftales nærmere med Vej- og Park. Som udgangspunkt, må der højst udlægges køreplader på græsplæner i 14 dage, uden at der efterfølgende skal reetableres.

Ved kørsel og arbejde tæt på træer, må der ikke køres, graves, arbejdes eller laves opmagasinering inden for træets dryp zone (under træets krone).

Beskæring af træer vil Vej- og Park som udgangspunkt selv udføre. Erstatning af skadede træer bliver udregnet efter VAT19 værdisætning af træer (henvisning).



Figur 1 - Skitsering af træers drypzone

Ved kørsel og arbejde tæt på buske og bede, skal det sikres, at ingen kører tættere end 1,5 m på en busk eller bede. Opmagasineret af jord eller materialer må ikke forefindes i eller inden for 1,5 meter fra buske eller bede. Erstatning af skadede buske og bede bliver udregnet efter skadesomfang.

Beskæring af buske og bede vil Vej- og Park som udgangspunkt selv udføre.

Ved situationer der afviger fra ovenforstående, kontaktes Vej- og Park.

4 Eksisterende forhold

Hvis ansøgningen omfatter arbejde i en belægning, som er under 2 år gammel, skal ansøger overtage garantien for så vidt angår det areal, der ønskes opgravet. Vej- og Park kan oplyse, om det vejareal ansøgningen omhandler er etableret inden for de seneste 2 år.

Forud for gravearbejdet skal ansøger foretage en grundig fotoregistrering af det areal ansøgningen omfatter. Ved større gravearbejder (større end 50 meter sammenhængende længdegravning) skal ledningsejer/entreprenør inden opgravningens påbegyndelse indkalde til afholdelse af et indledende vejsyn med Vej- og Park for registrering af omhandlede vejareal, gadeinventar m.v. med mindre andet aftales forinden arbejdets påbegyndelse. Ledningsejer/entreprenør kan dog til enhver tid anmode om et vejsyn.

Vej- og Park kan til enhver tid forlange dokumentation for vejens tilstand før arbejdets påbegyndelse i form af datomærkede fotos eller anden digital registrering (f.eks. film).

Entreprenøren skal forud for arbejdets igangsætning indhente ledningsoplysninger i LER. Det skal på forlangende fra Vej- og Park kunne dokumenteres, at reglerne i Vejlovens §§ 73-75 om samgravning er overholdt.

5 Generelle bestemmelser for gravetilladelsen

Ansøgningen indgives via kommunens digitale selvbetjeningsløsning på kommunens hjemmeside.

Ansøgningen skal som udgangspunkt være modtaget af kommunen senest 2 uger, før arbejdet påtænkes påbegyndt.

Ved nyanlæg og større renoveringer af ledninger (større end 50 meter sammenhængende længdegravning) skal ansøgningen være modtaget mindst 4 uger, før arbejdet påtænkes påbegyndt.

Der skal søges en separat gravetilladelse pr. vejstrækning med angivelse af hus nr. (til og med) og pr. enkeltgravning (opgave).

Ansøgningen skal være vedlagt en plan for gravetracé og retvisende skilteplan for afmærkning af vejarbejder i PDF-format. Gravstederne skal tydeligt markeres på oversigtskortet i ansøgningen og arbejdet skal udføres i henhold til de fremsendte tegninger. Ved ændringer skal der fremsendes nye tegninger til Vej- og Parkafdelingens godkendelse.

Den godkendte gravetilladelse eller en kopi heraf samt skilteplan skal under hele arbejdsperioden forefindes på arbejdsstedet og på forlangende forevises for Vej- og Parkafdelingen eller Politiet.

Ved enhver gravning skal retableringen være påbegyndt inden udløbet af den 5. arbejdsdag for arbejdet, med mindre andet er aftalt med Vej- og Park. Gravetilladelsen skal færdigmeldes umiddelbart efter arbejdets færdiggørelse.

6 Gyldighed af gravetilladelsen

Gravetilladelsen er gyldig i to måneder fra udstedelsesdatoen med mindre andet er anført. En tilladelse kan tilbagekaldes uden varsel, hvis vilkårene/bestemmelserne ikke følges.

Tilbagekaldelse kan også ske på grund af indtrufne omstændigheder, særlige arrangementer, eller hvis politiet i øvrigt skønner det fornødent.

Hvidovre Kommune påtager sig intet ansvar for eventuelle omkostninger i forbindelse med tilbagekaldelse af en gravetilladelse ligesom Hvidovre Kommune heller ikke påtager sig ansvar for omkostninger, der måtte opstå som følge af besværliggørelse eller hindringer heller ikke selvom dette skyldes andet tilladt gravearbejde.

Tilsidesættelse af gravetilladelsens vilkår kan straffes med bøde iht. gældende lov.

7 Spærretider mv.

Intet vejarbejde må igangsættes uden en gravetilladelse. Akutte arbejder kan dog udføres uden gravetilladelse, såfremt der senest dagen efter fremsendes en ansøgning om gravetilladelse.

Bygge- og anlægsarbejder må kun udføres på hverdage (mandag til fredag) mellem kl. 7.00 og kl. 18.00. Arbejde uden for dette tidsrum kræver en særlig tilladelse fra Hvidovre Kommune, Center for Plan og Miljø.

Ved skoler og institutioner skal det sikres, at der er sikker adgang for både kørende og gående trafik, og der må ikke arbejdes med maskiner inden for 50 m i forhold til adgangsveje til skoler og institutioner i tidsrummet 7.30 – 8.30 samt 14.00-16.30.

Ved arbejder på større veje og i kryds kan Vej- og Park endvidere indskærpe specielle tidsrum, som arbejdet må udføres på.

8 Information til offentligheden

Ved større gravearbejder har graveentreprenøren pligt til at informere alle, der bliver berørt af arbejdet.

Grundejere, omkringboende og forretningsdrivende skal underrettes skriftligt senest 10 kalenderdage før arbejdets begyndelse. Skrivelsen skal indeholde oplysninger om graveaktør, formålet med gravningen samt angivelse af startdato og forventet slutdato, samt til hvem eventuelle forespørgsler kan rettes.

Trafikanterne skal varsles, hvis det er tale om større og længerevarende arbejder (større end 50 meter sammenhængende længdegravning).

Hvis arbejdet varer længere end en måned skal der opsættes infotavler og annonceres i relevant dags-/lokalpresse.

9 Afmærkning af vejarbejdet

For at arbejde på Hvidovre Kommunes veje kræves det, at medarbejderne på stedet har Vejen som Arbejdsplads trin I, kursusbeviset skal kunne fremvises på arbejdsstedet.

Entreprenøren skal sørge for en forsvarlig afmærkning af arbejdsområdet, som er udført i overensstemmelse med de til enhver tid gældende vejregler for afmærkning af vejarbejder, samt arbejdsmiljømæssige krav og retningslinjer.

Der må kun anvendes godkendt afspærringsmateriel som beskrevet i Vejreglernes håndbog for afmærkning af vejarbejder.

Der må ikke foretages ændringer, f.eks. sporspærringer eller ændringer på signalanlæg uden forudgående aftale med Vej- og Parkafdelingen.

Ved ændringer af parkeringsforholdene skal parkerede biler registreres, når forbudstavlerne opsættes, min. 24 timer før ikrafttræden.

Der må ikke ledes kørende eller gående trafik ind over ubefæstede arealer, medmindre det er aftalt med Vej- og Parkafdelingen.

Huller skal afdækkes sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Hvis der ledes kørende trafik (herunder cykler) hen over afdækningen skal der anvendes køreplader. Hvis der ledes gående trafik hen over afdækningen, skal der anvendes skridsikre afdækningsplader.

Kørebanepulveret skal være dimensioneret til den last som normalt trafikbelastning som kan forventes på den pågældende vejstrækning. Oplysninger om trafikbelastning kan indhentes hos Hvidovre Kommune. Kørebanelplader skal ligge så fast, at de ikke kan vippe eller klappe, og de skal have en bredde på minimum 1 meter. På cykelstier, kørebanel og busførende veje skal pulveret fræses ned i den eksisterende belægning. På kørebanel med let trafik kan der i stedet udføres asfaltramper omkring pulveret efter nærmere aftale med Hvidovre Kommune.

Afdækningspulveret skal lægges i niveau med den eksisterende belægning.

Afspærringen skal sikre følgende fribredder:

- Fortove Min. 1 m fri passage
- Forpladser ved stationer Min. 2,00 m fri passage
- Cykelstier Min. 1,75 m fri passage 1,30 m
- Delt gang/cykelsti Min. 2,50 m fri passage 1,70 m
- Bustrafikerede veje uden cykelstier Min. 4,00 m fri passage 3,00

Der skal altid etableres midlertidige asfaltramper, hvis gående eller cykler ledes ind over niveauspring ≥ 3 cm.

Elkabler må ikke ligge ubeskyttede på fortov og vejbaner, de skal ophænges i en tilstrækkelig højde, som er 4,5 meter for vejbane, 2,3 meter for cykelsti og 2,2 m for fortov.

Entreprenøren skal føre tilsyn med afspærringen 2 gange dagligt (om morgenen og ved arbejdstids ophør), i weekend og på helligdage 1 gang dagligt.

10 Opbrydning og udgravning

Der må højst være en åben ledningsgrav på 300 meter ad gangen.

Overkørsler, som består af brosten, chaussésten eller granitfliser må ikke opgraves uden nærmere aftale med Vejmyndigheden.

Ved opgravning op til 0,5 meters afstand fra kantsten eller anden belægningskant, skal arealet mellem kantsten/belægningskant og ledningsgrav reetableres til et samlet hele. Omkostninger til dette er Hvidovre Kommune uvedkommende.

Ved opbrydningen skal det sikres, at chaussésten af forskellig størrelse og farve ikke blandes sammen.

Optagne granitmaterialer, som ikke skal genanvendes, skal deponeres efter nærmere aftale med Vej- og Parkafdelingen.

Ved etablering af ledningsgrav skal det sikres, at der til enhver tid forefindes banket i de eksisterende grusmaterialer på mindst 10 cm. Hvis der under gravearbejdet observeres underminering af de tilstødende arealer, skal entreprenøren uden omkostning for Hvidovre Kommune foretage den nødvendige tilbageskæring i asfalten.

Alle ændringer og reparationer af rendestensbrønde og stikledninger skal godkendes af Vejmyndigheden.

Såfremt der under gravearbejdet træffes forurenede jord, skal der ske anmeldelse til Hvidovre Kommune. Flytning af forurenede jord og jord, der kan forventes at være forurenede, herunder jord fra vejarealer, skal anmeldes til Hvidovre Kommune, jf. jordforureningslovens § 50, stk. 2. Anmeldelsen skal ske elektronisk via kommunens hjemmeside.

11 Retablering

Alt brolæggerarbejde skal udføres af faglært brolægger (bevis skal fremvises ved forlangende).

11.1 Tilfyldning

Ved alle større gravearbejder (større end 50 meter sammenhængende længdegravning) skal entreprenøren dokumentere, at komprimeringen af det øverste ubundne bærelag er i minimum samme tilstand som før arbejdernes påbegyndelse. Entreprenøren skal sikre, at der ikke kommer sætninger i vejen som følge af dårlig opbygning/komprimering. Dokumentation skal på forlangende sendes til Vej- og Parkafdelingen.

11.2 Belægninger generelt

Den færdige belægning skal fremstå, så den falder naturligt sammen med de eksisterende tilgrænsende belægningsarealer. Der skal reetableres med eksisterende belægningstype, med mindre andet er aftalt med Vejmyndigheden.

Der skal anvendes materialer af samme type, farve, form som eksisterende.

11.3 Ubundne bærelag

Belægninger retableres med ubundne bærelag i samme tykkelse som eksisterende, dog med følgende minimums tykkelser:

Stabilt grus (kval. II) på fortove 180 mm og på kørebaner 150 mm.

Bundsikring (kval. II) på kørebaner 250 mm.

Komprimeringen (kravene) skal overholde AAB's (Vejdirektoratets overordnet) krav.

11.4 Geonet

Hvor der er etableret geonet i den eksisterende belægning, skal dette retableres efter opgravning. Retablering skal ske ved sammensyning.

11.5 Fortov

Enhver form for ændringer skal aftales nærmere med Vej- og Parkafdelingen.

Fortovsbelægninger skal retableres med samme belægning som eksisterende, herunder også evt. taktile belægninger.

Der skal anvendes kørebanefliser (100 mm) ved indkørsler og stiudmundinger samt ved busstoppesteder.

Fortove etableres med 25 ‰ fald fra skel mod kantsten og maksimalt 50 ‰ længdefald. Når der lægges fliser, er det uacceptabelt at der forekommer kanter.

Tilpasning af fliser skal ske ved skæring/hugninger. Fliser må ikke anvendes, hvis de er under 30 % af normalstørrelsen.

11.6 Kantsten

Kantsten skal sættes i samme højde som eksisterende flugter i såvel lige linje som i kurver og skal fremstå som en sammenhængende enhed.

Kantsten sænkes generelt ved indkørsler, medmindre det er aftalt andet med Vejmyndigheden.

Hvor eksisterende kantsten er sænket f.eks. af hensyn til tilgængelighed skal sænkningen retableres.

11.7 Chaussésten

Chaussésten sættes generelt i grus og fuges med grus, dog skal chaussésten i buer sættes i beton (revir).

Hvor chaussésten udgør kantafrænsning mod en ikke fast belægning, skal der udføres en bagstøbning af beton.

Chausséstenstensborter i forkant fortov ved sænkede kantsten sættes i cementstabiliseret grus.

11.8 Yderrabatter/bagkanter

Bagkanter retableres med asfalt, chaussésten, slotsgrus/leret vejgrus eller muld/græs afhængigt af eksisterende forhold.

Bagkanter i asfalt i en bredde under/over 0,5 m udføres af 5 cm GAB 0 og 2 cm PA.

Asfalt i bagkanter skal udlægges mod lægte eller bræt for at sikre, at der opnås en lige kant mod muld- eller grusarealer, samt at der ikke asfalteres direkte op ad trådhegn, plankeværk og lignende. Mod mure, støttemure og lignende skal der asfalteres helt til konstruktionen.

Slotsgrus/leret vejgrus udlægges i 7 cm tykkelse.

11.9 Asfalt

Asfaltbelægninger skal produceres og udføres efter forskrifterne i den nyeste udgave af den relevante AAB.

Cykelstier skal retableres straks efter gravearbejdet og der skal etableres nyt slidlag i stiens fulde bredde. Ved mindre gravninger aftales det nærmere med Vej- og Park.

På kørebaner udføres retableringen i perioden mellem den 1. oktober og 1. april med bærelag til top. Herefter fræses og udlægges nyt slidlag inden førstkommande juni måned.

Hvis tykkelsen af den eksisterende belægning (bærelag og slidlag) på kørebaner er lig eller større end 90 mm laves en forandingsfræsning i bærelaget. Længdesamlinger skal forskydes ca. 200 mm. Tværsamlinger skal være forskudt mindst 200 mm fra eventuelle tværsamlinger i det underliggende lag.

Inden der må udlægges ny asfalt, skal de gamle asfaltkanter gennemgås og renskæres, Således, at der overalt er en fri uberørt grusbanket på minimum 10 cm.

Manglende renskæring af kanter kan medføre krav om ændring af arbejdet.

Ved større asfaltarbejder skal udføres ved maskinudlægning.

Cykelstier etableres som udgangspunkt med samme tværfald som eksisterende idet der tilstræbes et tværfald på 25 ‰.

På alle belægninger der ledes trafik ind på, må der på en 1 m retholt lagt i længde- eller tværretningen, ikke forekomme større afstand end 5 mm. Dette krav gælder også for samlingerne. Overhøjder må ikke forekomme.

11.9.1 Asfalt på cykelstier

Cykelstier skal retableres med samme opbygning som eksisterende, dog med en minimumtykkelse 80 mm færdig asfaltbelægning. Asfalten skal maskinudlægges, med mindre andet er aftalt med Vej- og Park.

11.9.2 Asfalt på kørebaner

Kørebaner skal reableres med samme opbygning som eksisterende opbygning, dog med minimum tykkelse på 10 cm færdig asfaltbelægning.

Asfaltkanter, hvor ny og gamle asfalt mødes, skal forsegles.

Valg af slidlag skal afpasses med det eksisterende slidlag. Slidlag typen skal afstemmes med eksisterende.

Ved reetablering af ledningsgrav, skal der ske tilbagefræsning i 10 cm asfalt rundt om ledningsgraven, inden slidlaget lægges.

11.9.3 Overfladebehandling

Ved reetablering af en overfladebehandlet belægning (OB) skal eksisterende OB-belægning affræses og eventuelle sætninger i GAB-belægningen skal oprettes med pulverasfalt, hvorefter der udlægges OB-belægning af samme type som den eksisterende belægning.

11.9.4 Kørebaneafmærkning og afmærkningsmateriel

Skilte og andet gadeinventar skal reableres straks efter endt arbejde.

Hvis arbejdet medfører, at afmærkningen forsvinder, skal der etableres en midlertidig afmærkning, og afmærkningen skal efter udlægning af slidlag reableres med godkendt permanent termoplast afmærkning.

Afstribning skal reableres straks efter endt arbejde. Ved reetablering med GAB til top skal der etableres midlertidig afstribning.

11.9.5 Afvanding

Rendestensbrønde skal ved arbejdets ophør renses og spules for grus, sand, asfalt og andre materialer fra arbejdet.

12 Renhold og Vintervedligehold

Entreprenøren skal til enhver tid holde arbejdsområdet ryddeligt og skal, i det omfang forurening er forårsaget af entreprenørens arbejde, løbende renholde de til færdsel benyttede eksisterende og nye vejarealer samt vejudstyr såvel inden for som uden for arbejdsområdet.

Hvis fribredderne ved vejarbejdet bevirker, at Hvidovre Kommune eller private lodsejere ikke kan udføre normalt renhold og vinterbekæmpelse, er det entreprenørens forpligtelse at sikre, at dette sker tilfredsstillende. Entreprenøren skal føre logbog med dato og tidspunktet for udførelse af vinterforanstaltninger. Logbogen skal kunne fremvises på forespørgsel af Vej- og Parkafdelingen eller politi.

13 Garanti for det udførte arbejde

Når entreprenøren har færdigmeldt gravearbejdet, meddeler Vej- og Park inden for 2 måneder, om der er nogle bemærkninger til reetableringen af gravearbejdet. Hvis arbejdet

ikke bliver godkendt, skal dette udbedres indenfor en måned. Først når entreprenør har modtaget accept fra vejmyndigheden, overtager Vej- og Parkafdelingen det driftsmæssige ansvar for arealerne.

Entreprenøren bærer ansvaret for fejl og mangler ved det udførte arbejde i 2 år fra accept af det afleverede areal fra Hvidovre Kommune. Entreprenøren skal indenfor 2-årsperioden udbedre eventuelle sætninger og andre mangler ved det udførte arbejde efter påkrav fra Hvidovre Kommune.

Der kan afholdes afleveringsforretning og 2-års gennemgang afholdes efter nærmere aftale, hvis Vej- og Parkafdelingen kræver det.